

Aktenexemplar

P803524 / WO/A

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. Juli 2005 (14.07.2005) ✓

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/063537 A1 ✓

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B60T 8/00

(72) Erfinder; und

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/014593

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): RAAB, Markus

[DE/DE]; Römerstrasse 1, 74912 Kirchardt (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

22. Dezember 2004 (22.12.2004)

(74) Anwälte: PFEFFER, Frank usw.; DaimlerChrysler AG,
Intellectual Property Management, IPM - C106, 70546
Stuttgart (DE).

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

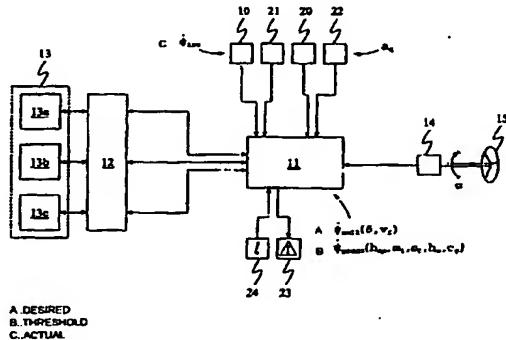
103 60 732.3 23. Dezember 2003 (23.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): DAIMLERCHRYSLER AG [DE/DE]; Epplestrasse
225, 70567 Stuttgart (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR REDUCING ROLL IN A VEHICLE

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KIPPVERHINDERUNG FÜR EIN FAHRZEUG



(57) **Abstract:** The invention relates to a device and to a method for reducing roll in a vehicle. Said device comprises a detection device (10), which determines an actual value (Ψ_{act}) of a yaw rate variable describing the yaw rate of the vehicle, an evaluation unit (11), which determines a desired value (Ψ_{soll}) of the yaw rate variable and a threshold value (Ψ_{grenz}) of the yaw rate variable, and a control device (12) which is used to control vehicle units (13) which influence the longitudinal and/or transversal dynamics of the vehicle. The evaluation unit (11) controls the vehicle unit which is based on a comparison between the determined actual value (Ψ_{act}) of the yaw rate variable and the determined desired value of the yaw rate variable of the vehicle unit (13) in such a manner that the determined actual value (Ψ_{act}) of the yaw rate variable receives the determined desired value (Ψ_{soll}) of the yaw rate variable. In the event that the desired value (Ψ_{soll}) of the yaw rate variable exceeds the threshold value (Ψ_{grenz}) of the yaw rate variable, the evaluation unit (11), which is used to prevent the vehicle from rolling, limits the determined desired value (Ψ_{soll}) of the yaw rate variable to the level of the determined threshold value (Ψ_{grenz}) of the yaw rate variable. According to the invention, the evaluation unit (11) determines the threshold value (Ψ_{grenz}) of the yaw rate variable according to a threshold value (Φ_{grenz}) of a roll angle variable (Φ) describing a roll angle of the vehicle.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Kippverhinderung für ein Fahrzeug, mit einer Erfassungseinrichtung (10), die einen Istwert (Ψ_{act}) einer die Gierrate des Fahrzeugs beschreibenden Gierratengröße ermittelt, mit einer Auswerteeinheit (11), die einen Sollwert (Ψ_{soll}) der Gierratengröße und einen Grenzwert (Ψ_{grenz}) der

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/063537 A1